



実用新案登録願 2 (後記号無)

昭和53年10月6日

特許庁長官 荒谷 喜二 殿

1. 考案の名称 キャブ・テイル用ストップ

2. 考案者

フリガナ 住所 東京都日野市平山6丁目47番地10
大坪昇

3. 実用新案登録出願人

フリガナ 住所 東京都日野市日野台3丁目1番地1
(546)日野自動車工業株式会社
氏名(名称) 代表者 荒川政司
(国籍)

4. 代理人 〒177 電 03-928-5673

住所 東京都練馬区関町北三丁目22番14号

氏名 弁理士(7823) 井出直季
(ほか1名)

5. 添付書類の目録

(1) 明細書 1通 (2) 図面 1通
(3) 要書副本 1通 (4) 委任状 1通
(5) 出願審査請求書 1通



53 137466

〔公開実用 昭和55-〕53680

6. 前記以外の代理人

住 所 東京都練馬区関町北三丁目22番14号

井出特許事務所内

氏 名 弁理士(8312)恒田亮

55-53680

明細書

1. 考案の名称

キャブ・ティルト用ストップ

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) キャブ・ストップと、このキャブ・ストップに設けられたキャブ・ストップ・ピンにより、傾けられたキャブを支持するキャブ・ティルト用ストップにおいて、上記キャブ・ストップ・ピンの近傍の上記キャブ・ストップに設けられたビボット・ピンと、端部が上記ビボット・ピンに枢着され上記キャブ・ストップ・ピンを保持するストップ金具とを備えたことを特徴とするキャブ・ティルト用ストップ。

(2) ストップ金具が1本のバネ鋼線材により「コ」字状に形成され、その両端部がビボット・ピンの両側に枢着され、上記「コ」字形状の構部に「ロ」字状に形成された屈曲部がキャブ・ストップ・ピンを保持する構造を特徴とする実用新案登録請求の範囲第(1)項記載のキャブ・ティルト用ストップ。

3. 考案の詳細な説明

本考案はキャブ・オーバ型トラックのキャブを前方に傾けた状態で保持するキャブ・ティルト用ストップに関する。

最近のほとんどのキャブ・オーバ型トラックは、キャブを前方に持ち上げて 40° 所く傾けることができるティルト機構が採用されている。これは、キャブ・オーバ型トラックのエンジンがキャブの下に配置されているので、エンジンの整備のためには、キャブ自体をフロアから持ち上げて傾けた状態にしておくほうが便利なためである。

従来、キャブのティルト機構は、例えばキャブが一定角度傾いたところでキャブ・ストップにより自動的に止まり、キャブ・ストップ・ピンによりロックされるよう構成されている。エンジンの整備などが終了しキャブを降ろすときは、上記のキャブ・ストップ・ピンを下方に押下げて、ロックを解除することによりキャブは自重で降り、元の状態に戻る機構になっていた。

このように従来は、キャブ・ティルトのロック

は1本のキャブ・ストッパー・ピンによつてなされていたため、このキャブ・ストッパー・ピンに手足等が触れる場合を考えると、キャブ・ストッパーのより一層の安全性の向上が望まれていた。

本考案は、これを改良するもので、キャブ・テイルトのストッパーの安全性をより向上することができるキャブ・テイルト用ストッパーを提供することを目的とする。

本考案は、キャブ・ストッパーと、このキャブ・ストッパーに設けられたキャブ・ストッパー・ピンにより、傾けられたキャブを支持するキャブ・テイルト用ストッパーにおいて、上記キャブ・ストッパー・ピンの近傍の上記キャブ・ストッパーに設けられたビポット・ピンと、端部が上記ビポット・ピンに枢着され上記キャブ・ストッパー・ピンを保持するストッパー金具とを備えたことを特徴とする。

次に図面に基づいて説明する。

第1図はキャブ・テイルト機構を示す説明図、第2図は従来例キャブ・ストッパーの設置位置および分解構造を示す図、第3図はキャブの傾いた状

態を停止する従来例キヤブ・ストッバの構造図である。図において、1はキヤブ、2は左側フレーム、3はキヤブ・ストッバ、4はキヤブ・ストッバ・ピン、5はバランス・スプリング、6はキヤブ・ヒンジ、7はバンパを示す。

キヤブ1のロック機構が解除されると、キヤブ1は第1図に示すように、バランス・スプリング5の力に助けられ、作業者が腕の力で押し上げることができる。押上げられたキヤブ1は、一定角度傾いた状態でキヤブ・ストッバ3により自動的に止まる。このキヤブ1のティルト状態はキヤブ・ストッバ・ピン4によりロック状態にすることができる。キヤブ1を降ろすときは、キヤブ・ストッバ・ピン1を下方に押下げ、キヤブ・ストッバ3を後方に折曲げながらキヤブ1の自重を利用して引き降ろせばよい。

上記のキヤブ・ストッバ3は車輪の進行方向に対し、原則として左側のフレーム2側に設置されている。このキヤブ・ストッバ3は上部ステー10と下部ステー11で構成され、上部ステー10の

上端部はキャブ 1 に接着され、下部ステー 1 1 の下端部は左側フレーム 2 に接着されている。上部ステー 1 0 の中央部と下部ステー 1 1 の上端部はボルト 1 3 によりこの位置で屈曲できるように連結されている。下部ステー 1 1 のほぼ中央部には、キャブ・ストッパー・ピン 4 が備えられ、このストッパー・ピン 9 は上記ボルト 1 3 との間に掛けられたリターン・スプリング 1 4 によつて支えられている。

この上部ステー 1 0 と下部ステー 1 1 は、キャブが降ろされた状態では、第 2 図に示すように連結部で折れ曲つた状態となり、キャブがティルトされた状態では、第 1 図および第 3 図に示すように一直線状になる。すなわち、第 2 図および第 3 図に示すように、上部ステー 1 0 および下部ステー 1 1 はそれぞれ断面が「コ」字状を形成し、キャブ 1 が一定角度傾いたときに、上部ステー 1 0 の「コ」字状面の中央面が下部ステー 1 1 の同じく「コ」字状面の中央面に当接し、両ステー 1 0 および 1 1 が一直線状になり、それ以上のキャブ

の傾きを止めている。さらに、上部ステー10の下端部の突出面15が下部ステー11に設けられたストップ・ピン4に当たり、キャブ1の戻りを止め、いわゆるロック状態とすることができる。

しかし、このような従来の構造では、キャブ1を持ち上げ掛けた状態で整備作業を行つている途中に、上記のキャブ・ストップ・ピン4に身体の一部が触れ、誤つてピン4を下方に押下げるようになると、整備作業員にとつて危険な状態になる。

第4図は本考案実施例キャブ・ストップ部品の外観斜視図であり、第5図は本考案実施例キャブ・ストップの部分拡大構造図である。図において、20はバネ鋼線材のストップ金具、21はピボット・ピンを示す。

バネ鋼線材のストップ金具20は、全形が「コ」字形状をなし、この「コ」字形状の両端部は円形に屈曲され、端部が「H」字形状に屈曲されている。

ピボット・ピン21は、ストップ・ピン4の押

入穴より高い位置の上部ステー 10 の「コ」字形状の両側面にそれぞれ設けられ、このビボット・ピン 21 に上記バネ鋼線材のストッバ金具 20 の両端部が、それぞれ回転自在にはめ込まれている。このストッバ金具 20 を第 5 図の点線矢印で示すように、単にキャブ・ストッバ 3 の方に押込めば、ストッバ金具 20 の「リ」字形屈曲部の外周が、ストッバ・ピン 4 をかかえ込むようにキャブ・ストッバをはさみ込み、バネ鋼線材で形成されているストッバ金具 20 の屈曲部自体の弾力を利用して、ストッバ・ピン 4 を押上げ支えることができる。

このように、キャブが完全にティルトしたときに、簡単な構造のストッバ金具 20 の簡単な操作により、ティルト状態をロックするストッバ・ピンを常に押上げた状態にすることができる。したがつて、たとえ誤つてストッバ・ピンに手足が触れることがあつても、容あれにはロックが外れることがなく、従来よりも安全性を向上することができる。

また、このストップ金具20をストップ・ピン4から解除するときに、ストップ金具20を指で戻すように引つければ、簡単にストップ・ピン4から外すことができる。

以上説明したように、構造が簡単で、取扱いも容易なストップ部品を新たに付加することにより、キャブが完全にティルトされたときのロック状態の安全性を向上させることができる。これにより、整備作業中のキャブの戻りによる事故を未然に防止することができる優れた効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図はキャブ・ティルト機構を示す説明図。

第2図は従来例キャブ・ストップの設置位置および分解構造を示す図。

第3図はキャブの傾いた状態を停止する従来例キャブ・ストップの構造図。

第4図は本考案実施例キャブ・ストップ部品の外観斜視図。

第5図は本考案実施例キャブ・ストップの部分

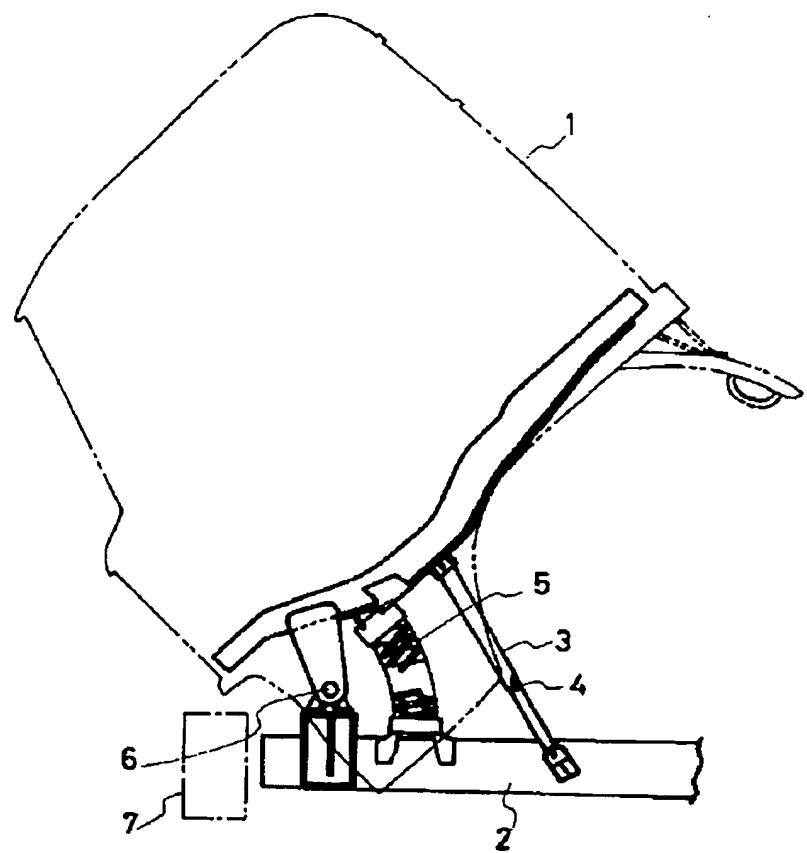
拡大構造図。

1 … キヤブ、 2 … 左側フレーム、 3 … キヤブ・
ストップバー、 4 … キヤブ・ストップバー・ピン、 5 … バ
ランス・スプリング、 6 … キヤブ・ヒンジ、 7 …
バンバー、 10 … 上部ステー、 11 … 下部ステー、
13 … ボルト、 14 … リターン・スプリング、
15 … 上部ステーの突出面、 20 … バネ鋼線材の
ストップバー金具、 21 … ピボット・ピン

実用新案登録出願人 日野自動車工業株式会社

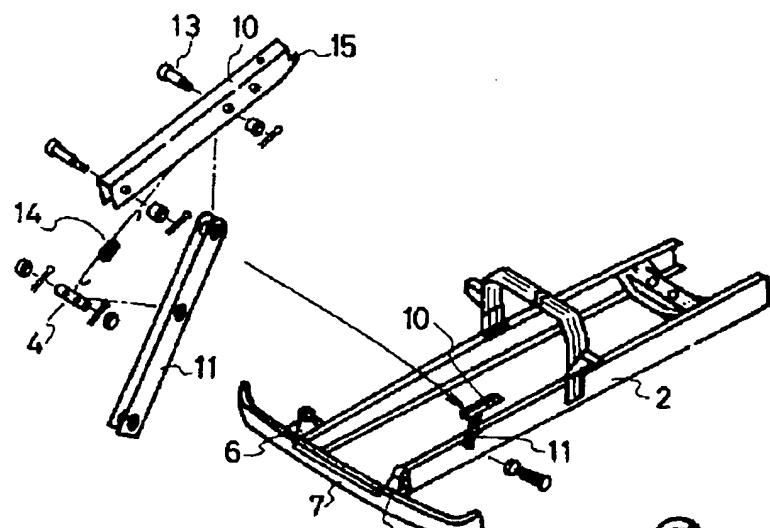
代理人 弁理士 井出直孝

(ほか1名)

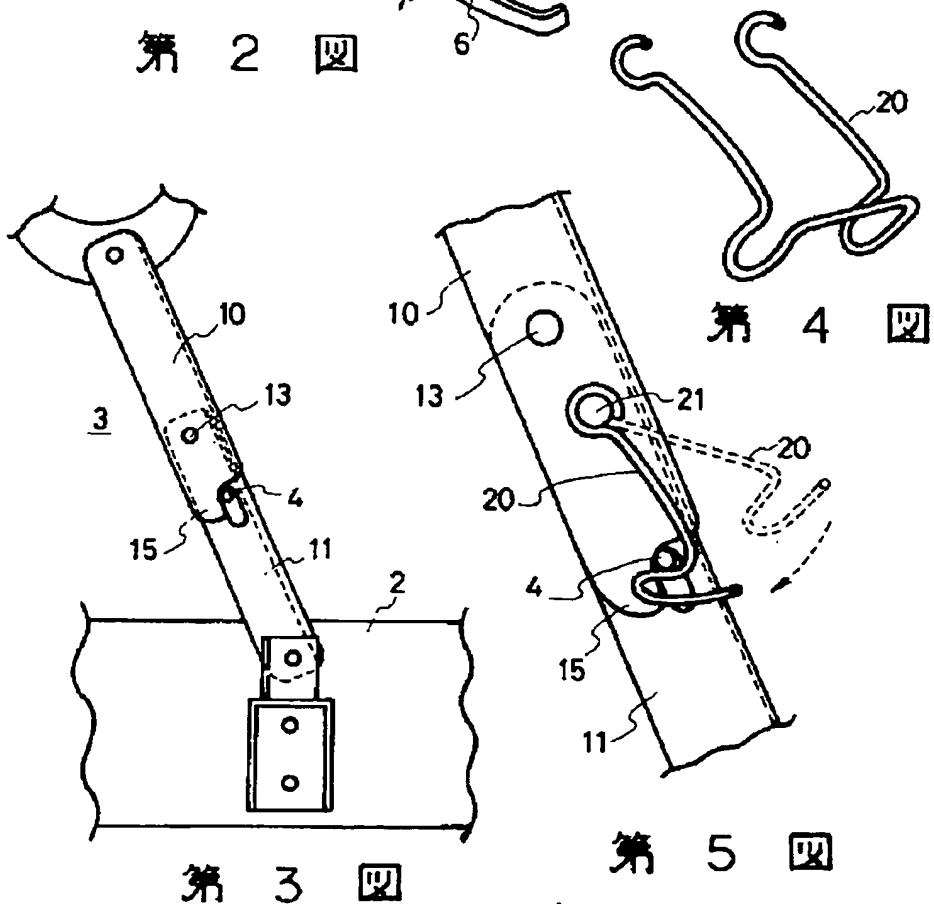


第 1 図

35015



第 2 図



第 3 図

第 5 図

出願人 日野自動車工業株式会社
代理人 弁理士 井出直孝
(ほか1名)

1960/2

拒絶理由通知書

特許出願の番号 特願2003-334158
起案日 平成17年12月 6日
特許庁審査官 山内 康明 9255 3D00
特許出願人代理人 木村 高久(外 1名) 様
適用条文 第29条第2項、第37条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理由

1 この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において発表された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

・請求項

1-9

・引用文献等

1-7

・備考

第1引用例の、カウンタウェイトを有する作業車両を参照。

第2引用例の、チルトフロアを参照。

第3引用例の、スペーサを参照(スペーサ部材29)。

第4引用例の、トーションバーを参照(トーションバー8)。

第5引用例の、スプリングシリンダを参照(ガス加圧封入シリンダー7)。

第6引用例の、ロック機構を参照(4図)。

第7引用例の、二重ロックを参照(5図)。

2 この出願は、下記の点で特許法第37条に規定する要件を満たしていない。

記

請求項1に記載される発明、請求項9に記載される発明は、それぞれの解決し

ようとする課題が同一でなく、特許法第37条第1号に規定する関係を有するとは認められない。

また、請求項1に記載される発明、請求項9に記載される発明は、それぞれの主要部が相違するから、特許法第37条第2号に規定する関係を有すると認められない。

さらに、各発明は、特許法第37条第3号、第4号、第5号に規定する関係のいずれを満たすものとも認められない。

(請求項9は、独立請求項ではなく、従属請求項なのでは?)

拒絶の理由が新たに発見された場合には拒絶の理由が通知される。

引 用 文 献 等 一 覧

1. 特開2000-309946号公報
2. 特開2001-130451号公報
3. 特開平11-269928号公報
4. 実願昭53-016335号(実開昭54-120018号)のマイクロフィルム
5. 実願昭57-009518号(実開昭58-111675号)のマイクロフィルム
6. 実願昭63-089530号(実開平02-011733号)のマイクロフィルム
7. 実願昭53-137466号(実開昭55-053680号)のマイクロフィルム

先行技術文献調査結果の記録

・調査した技術分野 I P C 第7版 B 6 2 D 3 3 / 0 6 3 - 3 3 / 0 6 7
E 0 2 F 9 / 0 0

・先行技術文献

特開平10-331195号公報

特開平10-140607号公報

特開2000-072048号公報

この先行技術文献調査の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

この拒絶理由について、問い合わせがあるときは、特許審査第2部運輸 山内

整理番号:ZK03020 発送番号:463754 発送日:平成17年12月13日 3/E
(03-3581-1101内線3341)までご連絡下さい。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.